# vertissements agricoles



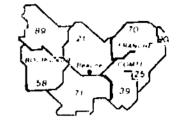
BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE

# BOURGOGNE ET FRANCHE COMTÉ

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX Z.I. NORD - B.P. 177 - 21205 BEAUNE Cédex

ABONNEMENT ANNUEL: 275 F - Régisseur Recettes D.R.A.F. - CCP DIJON 3 500 28 D

**25** 80 26.35.45



EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 21 - 23 septembre 1993

Colza:

Limaces: Redoubler la surveillance

Pucerons : Seuil de traitement fréquemment atteint

Altises: Premières captures.

Céréales: Désherbage d'automne.

Toutes cultures : Campagnols à surveiller

# **COLZA**

**STADE**: Variable selon les secteurs et selon les parcelles d'un même secteur : de levée à B4 - moyenne B2.

Pour les parcelles avec moins de 20 % de levée la décision d'un éventuel resemis doit être prise dans les meilleurs délais.

Limaces: De gros dégâts de limaces en tous secteurs, ont déjà entraîné quelques resemis (1 à 4 %).

Les pluies actuelles demeurent très favorables à ce ravageur. Lors de levée irrégulière, les limaces sont à suspecter.

PRECONISATION: Toutes les parcelles sont à surveiller.

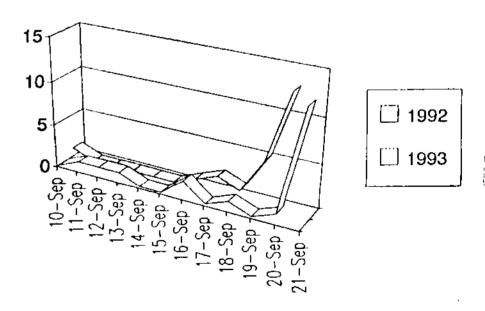
### **Pucerons**

SITUATION: Les captures s'intensifient à la tour d'Auxerre.

L'arrivée en culture a commencé après la période pluvieuse de mi-septembre.

La plupart des parcelles visitées qui ont atteint le stade B2 sont fortement infestées (voir tableau), il s'agit surtout de *Myzus persicae*; on note des ailés en cours d'installation (avec présence plus ou moins fréquente de jeunes colonies). Les pluies localement intenses enregistrées ces derniers jours pourraient modifier cette situation.

#### Captures MYZUS PERSICAE à la tour d'AUXERRE



PRECONISATIONS: Dès le retour du beau temps, visiter vos parcelles même si un traitement microgranulé a été fait au semis. Arracher 25 pieds au hasard en prenant soin de ne pas faire tomber d'éventuels pucerons (bien regarder sous les feuilles).

Traiter avec l'un des produits ci-dessous, par temps ensoleillé, dès que le seuil de 20 % de plantes porteuses de pucerons est atteint.

Les colzas les plus urgents à surveiller sont ceux ayant deux feuilles ou plus.

P41

				Doses/ha	
Composition	Spécialité	Firme	Puceron	Altise	Char. Bourg. term.
deltaméthrine	Décis	PROCIDA	0,251	0,21	0,21
lambda-cyhalothrine	Karaté	I.C.I.	0,151	0,11	0,151
phosalone	Azofène Flo	PEPRO	1,21	•	
•	Zolone Flo	RHODIAGRI	1,21	-	-
pyrimicarbe	Aphox	LC.I.	0,5 kg	-	-
• •	Pirimor G	I,C.L	0,5 kg		-
tau-fl nate	Mavrik	SANDOZ	0,21	0,21	-
	Mavrik Flo	SANDOZ	0,21	0,2 l	-
deltaméthrine et pyrimicaarbe	Best	PROCICA	1,251	-	-
lambda-cyhalothrine et pyrimicarbe	Karaté K	I.C.I.	1,251	-	-
tau-fluvalinate et thiométon	Mavrik B	SANDOZ	0,41	-	-
	Mavrik Systo	SANDOZ	0,4 l	-	

## Altises:

SITUATION: Le pourcentage de plantes avec morsures reste, dans la plupart des parcelles contrôlées inférieur au seuil d'alerte (30 %).

Les premières captures en cuvettes sont enregistrées en Franche-Comté, dans la Nièvre (Brèves, la Charité S/Loire), dans l'Yonne et la Côte d'Or. Le nombre de capture n'atteint pas le seuil de traitement (20-30 altises cumulées).

PRECONISATION : Attendre un prochain bulletin pour prendre une décision de traitement spécifique..

Réinstaller de façon urgente les cuvettes si ce n'est fait. Surveiller la présence d'altises au champ.

#### TABLEAU SUIVI PARCELLES COLZA

Parcelles	Stade	Altises/Cuvette	Piqûres altises	Pucerons
Chaux (21)	133	1	8 %	16 %
Comblanchien (21)	cotylédons	0	19 %	0
Corgoloin (21)	B4	-	1 - 1	40 %
Losne (21)	В3	1 -	· · ·	50 %
Beaune (21)	134		1 - 1	48 %
Lux (21)	B1-B2	-	15 %	13 %
Echevannes (21)	B3	_	1 - 1	22 %
Breves (58)	B3	ι		90 %
St Aubin (39)	B2	0	2 %	4 %
"Les corvées"	}		]	
St Aubin (39)	B3-B4	_	8 %	40 %
"Les corvées"			1	
St Loup (39)	132+	_	18 %	36 %
Routelle (25)	B1-B3	0	24 %	12 %
Pesmes (70)	B2	1 2	6 %	20 %
Valay (70)	B4	<u> </u>	14 %	44 %
Valay (70)	B3	3	26 %	36 %

# Désherbage : Rattrapage de post-levée

- Les pertes importantes de graines viables lors de la récolte des céréales (liées au faible poids spécifique), la faible pluviométrie de l'été sur les chaumes et les pluies conséquentes de septembre conduisent à une levée massive de repousses sur 15 à 20 % des parcelles de colza.
- Les dicotylédones sont pour la plupart au stade cotylédons.

La réflexion sur l'opportunité d'un désherbage de rattrapage doit tenir compte :

- de l'aspect technique : l'implantation du colza est-elle menacée par les repousses de céréales,... ? La concurrence sera-t-elle acceptable (matricaires, gaillets, sanves, ravenelles,...) ? Peut-on prendre le risque d'augmenter le stock semencier du sol (gaillet,..) ?
- du coût global du désherbage (base + rattrapage).

Les caractéristiques des principaux produits existants sur le marché figurent sur les tableaux joints.

#### L'ERBICIDES UTILISABLES EN POST LEVEE

Matières actives	Spécialités commerciales (Firmes)	Doses/ha	Observations
carbétamide	LEGURAME PM (Rhodiagri-Littorale)	3 kg	<ul> <li>Depuis le stade 4 féuilles vraies du colza (B4) jusqu'à 3 semaines avant la reprise de végétation.</li> <li>Application possible sur sol gelé.</li> <li>Essentiellement antigraminées. Action racinaire</li> </ul>
		5 à 6 kg	- Contre chiendent de novembre à fin janvier
propyzamide	KERB Flo (Rohm et Haas)	1,25 I	<ul> <li>A partir du stade 3 femiles vraies du colza (B3) jusqu'à la reprise de végétation.</li> <li>Application sur sol gelé.</li> <li>Essentiellement antigraminées. Action racinaire.</li> </ul>
propyzamide + diuron	KERB Ultra (Rohm et Haas)	1,2 kg	<ul> <li>A partir du stade 4 feuilles bien développées jusqu'à 6ème feuille naissante des colzas sain bien implantés.</li> <li>De préférence avant l'hiver.</li> <li>Antigraminées et action limitante sur sanves, Ravenelles. Action racinaire.</li> <li>A utiliser par temps humide, couvert et frais.</li> <li>Ne pas mélanger avec un antigraminées à action foliaire.</li> </ul>
carbétamide + diméfuron	PRADONE TS (Rhodiagri-Littorale)	3,5 kg	<ul> <li>A partir du stade 6 feuilles vraies (B6) des colzas sains et bien implantés jusqu'avant l'reprise de végétation.</li> <li>Application possible sur sol gelé.</li> <li>Antidicotylédones et antigraminées.</li> <li>(bons résultats sur alchémille, coquelicot, laiteron, mouron des champs, véronique feuill de lierre, véronique de Perse)</li> </ul>
clopyralid	LONTREL SF 100 (Schering)	1,21	- De la levée du colza juqu'au stade boutons floraux (D1) - Antidicotylédone spécifique Spectre : composées, légumineuses et ombellifères (Action intéressante sur bleuet, chardon, lampsane, laiteron) - S'emploie à la dose de à,75 La 1,25 Lavee 3 Ld'huile Schering.
pyridate + piclorame	CHRONO (Dow Elanco)	0,8 à 1,25 kg	<ul> <li>Antidicotylédone spécifique. Bonne efficacité sur gaillet au printemps.</li> <li>préconisé en rattrapage d'automne sur géranium rotundifolium et dissectum, alchémille, mache, bleuet à la dose de :         <ul> <li>0,8 kg/ha au stade B4 du colza</li> <li>1 kg/ha au stade B5 du colza</li> <li>1,25 kg/ha au stade B5-B6 du colza.</li> </ul> </li> </ul>
isoxaben	CENT 7 (Dow Elanco)	0,41	<ul> <li>Antidicotylédone spécifique. Intérêt sur sanves et ravenelles (stade rosette).</li> <li>Traiter de 6 à 7 feuilles vraies du colza</li> <li>Attendre une gelée pour que le colza ait développé une cuticule circuse.</li> <li>Mélange fortement déconseillé.</li> </ul>

NB: Clerdone n'est plus commercialisé

# LES ANTIGRAMINEES A ACTION FOLIAIRE SUR COLZA

Ils s'utilisent quel que soit le stade du colza à partir du stade 3 feuilles des graminées jusqu'à leur tallage. La végétation doit être active et la température comprise entre 10 et 20°C pour une pénétration et une systémie optimale de la

matière active. Contre les graminées vivaces, il est nécessaire de doubler les doses. La dose d'huile est modulable en fonction des conditions climatiques.

Matières actives	Spécialités commericales (Firmes)	Doses/ha	Observations
alloxydime-sodium	FERVIN (Schering)	1 kg + 31 huile Schering	Action essentiellement sur graminées annuelles
	, ,	1 à 1,25 kg + 3 l huile Schering	Sur graminées vivaces
sethoxydime	FERVINAL (Schering)	21+31 huile Schering	Action essentiellement sur graminées annuelles
	i , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	31+31 huile Schering	Sur grammées vivaces
fluazifop-p-butyl	FUSILADE X2 + AGRAL (Sopra)	0,751+0,1 % Agral	Très bonne efficacité sur graminées annuelles
		1,5 I ± 0,1 % Agral	Sur graminées vivaces
quizalofop-éthyl isomère D	TARGA D+ (Pepro)	0,5 I + 2 I huile Sifren	Action essentiellement sur grammées annuelles
	( , , , , ,	1,25 1 + 2 I huile Sifren	Sur graminées vivaces au stade 15 à 20 cm, pâturins de 3 feuilles maximum et ray-grass après tallage
cycloxydime	STRATOS ULTRA (Basf)	1,6 I à 2 I	Sur graminées annuelles
	]	41	Sur graminées vivaces
propaquizafop	AGIL (La Quinoléïne)	1,21	Sur graminées annuelles
	( <u>C</u>	21	Sur graminées vivaces

P42

# **CEREALES**

# Désherbage

Le raisonnement de la protection herbicide est à prei, re en compte dès la mise en place de la culture.

Les désherbages de post-semis-prélevée ou de post-levée précoce (3 feuilles de la céréale) constituent les solutions les mieux adaptées pour les semis précoces (octobre) surtout dans le cas de parcelles à salissement important ou dont la portance de fin d'hiver est limite.

Ces interventle as de début de végétation offrent plusieurs avantages :

- applications le plus souvent réalisées en bonnes conditions de sol et climatiques,
- élimination précoce de la concurrence des adventices,
- possibilité de rattrapage en cas d'inefficacité ponctuelle ou d'impasse sur une mauvaise herbe,
- grande période de récupération pour la culture en cas de phytotoxicité.

L'application de post-semis-prélevée est un traitement d'assurance. Il suppose une bonne connaissance de la flore habituelle de la parcelle, notamment en graminées. Attention aux variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron et de façon plus générale aux préconisations d'emploi.

La technique de post-levée précoce permet une intervention mieux ciblée selon les levées observées tout en utilisant des doses plus faibles qu'en prélevée.

Elle nécessite cependant le respect de certaines conditions : il faut désherber des céréales bien enracinées, ayant au moins 3 feuilles (pour la plupart des spécialités), intervenir sur des adventices jeunes (stade plantule) et lorsque les risques de gelées ne sont pas à craindre. En effet la majorité des spécialités engendrent de la phytotoxicité dans le cas de variations trop importantes de la température entre le jour et la nuit.

#### **QUELQUES NOUVEAUTES:**

#### 1) - Ovation de la société Monsanto :

Composition: 400 g/l d'isoproturon et 50 g/l de fluporam. S'applique en prélevée ou post-levée d'autonine, à la dose de 3,5 ./ha sur blé tendre d'hiver. Sa sélectivité est bonne, il convien, cependant d'être prudent en sol filtrant, en cas de fortes pluies, en conditions difficiles (sol motteux, grains mal enterrés,...). Il est très actif sur graminées, sauf folle avoine. Sur la plupart des dicotylédones, l'efficacité est satisfaisante, sauf sur gaillet où il est plus irrégulier, exigeant parfois un rattrapage au printemps. Il semble moins régulier en sortie d'hiver.

#### 2) - Célio de la société Ciba-Geigy :

Composition: 100 g/l de clodinafop et 2,5 g/l de cloquintocel (phytoprotecteur).

Il a obtenu une APV sur blé tendre d'hiver et blé dur à la dose de 0,6 l/ha. Action uniquement foliaire à n'utiliser qu'en post-levée de la mauvaise herbe.

Il est préconisé, avec huile minérale uniquement, à la dose de 0,3 1 à l'automne et 0,4 1 au printemps. Il est efficace sur graminées exclusivement : vulpin, folle avoine, paturin, agrostis, avoine à chapelet, phalaris. Sur ray-grass, la dose devra être portée à 0,4 1 + huile à l'automne, et 0,6 1 + huile au printemps.

# Mosaïque du blé (précision au bulletin n°20)

Soissons a une note de sensibilité de 3 pour la VMJB mais de 5 pour la VMB ce qui le classe dans les moyennement sensibles pour ce virus.

# **TOUTES CULTURES: CAMPAGNOLS DES CHAMPS**

SITUATION: Des populations importantes de campagnols des champs sont actuellement installées dans les prairies naturelles et les cultures fourragères ainsi que, à un degré moindre, dans les chaumes.

En Bourgogne, la pullulation a lieu principalement dans l'Auxois en Côte-d'Or et, localement dans la Nièvre.

En Franche-Comté, la situation des secteurs de référence est la suivante : Dans le Jura, secteur du Finage, les campagnols sont très actifs. A Sancey, dans le Doubs, la situation est plus calme sauf en prairies artificielles. Les mulots sont également bien présents dans ces zones à proximité des bois et des bosquets.

PRECONISATION: Une partie des animaux risque de migrer dans les jeunes semis après leur levée. Il est donc nécessaire de surveiller leur évolution afin de pouvoir intervenir sur les foyers dès l'apparition des premières colonisations.

Le traitement simultané des parcelles et de leurs abords est indispensable pour prévenir les recontaminations. L'efficacité maximale est obtenue dans le cadre d'une lutte aussi collective que possible.

\$

METHODE DE LUTTE : Les appâts sont constitués exclusivement de blé entier (ne pas utiliser d'orge) enrobé de chlorophacinone à la dose de 1 1 de produit commercial (concentrat huileux contenant 0,25 % de matière active) pour 33 kg de blé.

Les traitements sont autorisés en surface :

- au semoir en lignes espacées de 5 à 6 m, à la dose de 8 à 10 g d'appâts au mètre linéaire (environ 220 grains) soit 15 à 20 kg/ha,
- sur les talus et bordures de chemins selon la même technique,
  en localisé, en réalisant des lignes espacées de 5 à 6 m dans

les zones d'activité aux mêmes doses.

Dans tous les cas, le dispositif de distribution doit être le plus près possible du sol pour éviter que les grains ne s'éparpillent.

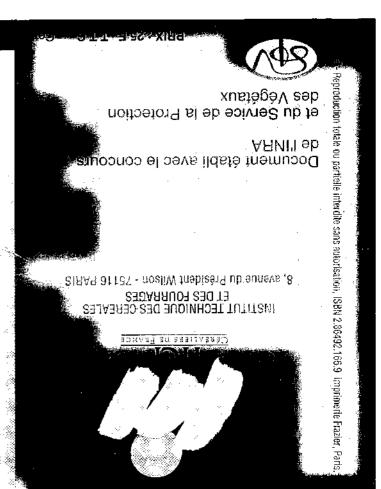
Sont à proscrire :

L'épandage à la volée (inefficace et présentant des risques pour le gibier), la disposition des appâts en tas à l'air libre (dangereux pour le gibier), les surdosages en matière active et en quantité de grains par hectare (inutiles et dangereux).

Veiller à ne pas utiliser du concentrat huileux stocké depuis trop longtemps afin d'éviter des problèmes d'inefficacité.







# EFFICACITE DES HERBICIDES

Résultats satisfaisants sur levées d'automne Résultats satisfaisants Résultats moyens

Résultats insuffisants Dose efficace sur cette adventice Pas d'information Information firme

Penser à vérifier la sélectivité sur les cultures. Les doses homologuées sont indiquées dans le tableau de sélectivité. Respecter les conditions d'emploi des produits. Les doses préconisées dans ce document ne seront efficaces que si les stades de développement des adventices sont respectés.

Attention à appliquer les herbicides avec un pulvérisateur en bon état et bien réglé.

Epoques optimales: A : Automne uniquement SH: Sortie dihiver uniquement : Indifférent

**MAUVAISES HERBES** TICE HERBICIDES Mars 1993 Dicotylédones Graminées Doses Paturin commun Paturin annuel EPOQUES Folles avoines préconisables Matricaires kg/ha Atchémille Agrostide Myosotis **SPECIALITES** Vérifier ou I/ha COMMERCIALES la sélectivité ouig m.a./ha

Pré-semis AVADEX 480-PARNAS Pré-levée ATHLET AUBAINE AVADEX GRANULE BOCHAMP CENT 7 0,6-0,8 CHANDOR-TERSIPLENE CHLORTOLURON 1500-2000 CIBRAL CRESCENDO DICURAN MICROSEC DINOGRANE SP ESCURAN FOXTO GLEAN T-TRILIXON 2500-3600 NEBURON 960+480 NEMINFEST PREMIUM PRODIX FLO QUARTZ GT STENTOR TRAPAN EC TRAPEZE TREPLIK DUO-TREPLIK S **1800**+720 TRIBUNIL

			1,				M	۸Ů۱	/AIS	SES	HE	RBE	S					
ITCF HERBICIDES	M	ars 1993		Gra	miné	es				•		Dico	tyléd	ones				
SPECIALITES Vérifier COMMERCIALES la sélectivité	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou I/ha ou g m.a./ha	Folles avoines Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaires	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Antigraminées	p 2 '																-! 	
DOPLER ILLOXAN CE MEGANET PUMA S-SCRAPER PUMA S-SCRAPER+Huile minérale (1)	- SH - -	1,5 1,5 3-4 0,6-0,8 (2) 0,4+1-0,6+1 (2)	50.6 V-51.0.4			1.0-4 1.0-4 3.1.1						SAN	IS ACT	LIOЙ				
Antigraminées-antidicotylédones		# · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		;	·,			· " "	*********	,	·		100				i.	
ACCORD AIGLE ASSERT M ATHLET	SH SH SH	3 1,5 6 3-4									177			(Pa)	Naise and	- 1828		
BIFENIX N CHLORTOLURON CIBRAL (3) DEFI	– A A	3-4 1500-2000 3-4 5	<b>A</b>		y			h .						# # # #			F . 114	
DICURAN MICROSEC DJINN DOSANEX FL ISOPROTURON	A	8-10 1,5-2 6-8 1000-1250	1 - X :- 2 - X :- 3 - X		·						3 . 4						6 6	
IXO 7 (3) KEOS LUIZOR MEGAPLUS SC	A - SH SH	2,5-3 1,5-2 3-3,5 3-5																
PLANNING QUARTZ GT SQUAL STENTOR SWELL	A SH	0,6+0,015 2-2,5 2,5-3 3-4 2,5-4		A1							57 - 1 2 - 1 2 - 1 2 - 1 2					* * * * *	-111	
TRAPEZE TRIBUNIL Antidicotylédones	A	3-4								ill particular			1 1 2 1 1 1 1	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	<u> </u>	* :	'llı	
ACTRIL M ADRET-GRATIL ALLIE AUROCH	SH -	0,04 0,02 1,5							0.01			1877	0.015		1 W 1 - 1 - 1			
CAMEO CERTROL H-OKAY DM 68		0,02 2 6 1,5							1,5	3. <b>1</b> .	1,5*	0.75	1,5*	1,5*.	3000	1.5	- 4 #	
ESTRAD EXEL D+ FIRST FOXPRO D+		0,75 1,5		SANS A	CTION	۱ .			3.5	0,5 0,5	0,65			0,5 0,65	0,5	t 1 7-1	1,.	
HERBOGIL LD LAZERIL MAESTRO II MCPP	SH	1,25 1500							1	4'	1		0,5	1	× +	0.5		
MCPP-P ou D SATIS SCOOP SOKKER	SH 	750 0,5 0,06 1,25						0,4	0,2 0,03*	0,4		0,25 0,03*	0,03*	0,2				

(2) Dose la plus forte en conditions difficiles.

(1) Sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.

ou en cours de levée.

(3) Utilisation possible sur dicotylédones non levées

#### Graminées adventices de début à plein tallage - dicotylédones de 3 à 4 feuilles **MAUVAISES HERBES** ITCF HERBICIDES Mars 1993 Dicotylédones Graminées

and the State of the Control of the		The second many control		~		-							.,		_		_	
SPECIALITES Vérifier COMMERCIALES la sélectivité	EPOQUES	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vuipin Rav-drass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaires	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Antigraminées													,		a			
DOPLER	<u> </u>	1,5-2			12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-	I	r	II							··		
GRASP 60 ILLOXAN CE MEĞANET	SH SH	4-5 2 6			101							SAN	IS ACT	ГЮИ				
PUMA S-SCRAPER		0,8-1 (2)		2100-01														
PUMA S-SCRAPER+Huile minérale (1)		0,6+1-0,8+1 (2)	U.DRI TU	044		Skri. ik i.	and I to a	1						<del></del>	<del></del>			<b>_</b>
Antigraminées-Antidicotylédones	. 11' "																	
ACCORD	T-	1 4		ny ar an Maria		7m ( 8 )	1 1/1	i Ninga	₩ W. I		1 1 1	ii .www.libe.us.	i i uldnik-iskini	a sijirime capasiji.			- · ·	
AIGLE	SH	1,5-2		Mark :	ij:8 j											B. D. S.	-	
ASSERT M	SH	6-8			180			į	P		'				7	4 ( )		
ATHLET BELGRAN		4-5		nderlei	19	n :	7.	5 B	% I	·	·				4	5127		
BELGRAN	SH	3,5-5 3-4,5					55 AT 105		¥		5 8 9			<del> </del>	AI	1 10 4c		H174# 53
BIFENIX N		3-4,5 2000-2500			54.97	100							II	1 175 1 4	14			. #
CHLORTOLURON DICURAN MICROSEC	_	10	11.70 140004			· · · · · ·	-		 					S-TAK-HE				
DJINN		2-2,5										<u> </u>		ita i				
DOSANEX FL		6-8												-	Serie Series			
FAGAL	SH	3.5-5	51.480	1,47	9 11 11 11		17.4	1					III' - I					
FAGAL FOXTAR D+	SH	3,5-5 3,5 <b>-</b> 5	, si											<u>.</u>				
GRAMSTAR	SH	3,5-5	1.000 1.000	70,		x						<u> </u>	h II	m /	12 1 11 1	er a û	- Property	BUS W.II
IONIZ GT	SH	4-6			1 1 1							<u> </u>						Y-1000
ISOPROTUR <b>ON</b>		1000-1500	##: **	i ii		1 3 7		<b>!</b>									<u></u>	BETWEEN OF
KEOS LUIZOR	SH	1,5-2,3			3						· · ·				· '			
MEGAPLUS SC	SH	3-4 3-5			- 1		<del>.</del>	!					7 4 77.	<u> </u>	<u> </u>			730 H
PLANNING	_ 20	0,8-1+0,02-0,03		7		·	1.4	<b>i</b>	<u> </u>					y 7.			(F) (F) (F)	
PRINTANK	SH	5-7	4	::.			<u></u>					- 4 -	· · · · · ·	<del>     </del>			(j.) jejaa	
PRINTAN K QUARTZ GT		2-2,5			Ķ. ii . jļ.	# : %	1:	70.00				. )			Marchall.	1 . 4		-
SQUAL		2.5-3.5	317		# E	· ·							12g	2 g: ''': ''''   idai	itik. aiu			. 11
SQUAL SWELL	SH	3-4	## <b>}</b> #	identes Kantas	<u> </u>	- · ₽, ·			A	·		·			<u>da jā</u>	į.		
TRIBUNIL		3	<u></u>		g:-							<u> </u>	. ":	_		e	المشتادي	
Antidicotylédones		The Art of the Control					1.	1										
ACTRIL M	Т-	2,5-3								1 17		11 T 4	18 60	T. e	ir man . Vers a fa	5 : 3 :		T A III C
ADRET-GRATIL	SH	0,04						HIII	w · · · · ::		00000		-	Mirror d	0.03*		0,03*	0.03*
ALLIÉ		0,02-0,03								11	10 yr Y 10.		. 4	Y	7 11 11 19			, p. 4. j.
ARIANE	SH	2,5-3								————————————————————————————————————	\$1.40 T	**************************************		1,4% III II-	1 1 1 2			
AUROCH		1,5-2						i.b	14 mod		nr ng 🏇 🛊	21 A X	18 44 11 11					
BELOXANE	SH	1,25-1,5							in	- 茶叶河南	1.4.1	4.07.87.00			\$ . · · · · · · · · · ·			<del>_</del>
BOFIX	SH	3-4 0,02-0,03										·	· Ar Was it	* P 4				- 40
CAMEO CERTROL H-OKAY		2,5				****							**************************************	77 12 18 12 1. 11 1. 1	m + 2 ×		-:-	
DM 68		6-8		SANS	S ACTIO	N			#. ·	<u> </u>					ii			. 16 2
ESTRAD		2		•				1,5	1.	1.5			3		0,75			1
ESTRAD EXEL D+		2	l					1,25	# 1; 4	1,25				3 30 10				IN
FIRST		1	l					.000 488 660, 08	286 et	0.5			<u> </u>	ļ. 				:
FOXPRO D+		1,5-2						ille de U.S. A		0,65	**********	1.8	<u> </u>			·		· · · · · ·
LAZERIL		2-3						· 3			1, 4, 4	en na gy la	in 14 -		<del>"</del>			
MAESTRO II	SH	1,5-2 2000-2500						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				:: 1	m <sub>.</sub> Mm. a	309 qirm., 36	81"	rr no <sub>n</sub> el yar		ar Adam Print
MCPP-P ou D	SH	1000-2500	ŀ							$\vdash \vdash$	# 1 <sub>1</sub>							1: 1:
PRINTAGAL	SH	2,5							····					∰ aval #	li, - III. 4.			
SATIS		0.5									0,4		.0,4		", · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			4
SCOOP	1=	0,06-0,09	l						0,03*		0.03*	0.03*						
SOKKER	<u> </u>	1,5-2							B · B .		4.24	nd .ii		<u> </u>		· .		``
(1) Sous certaines conditions, consultez	les rec	ommandations or	ibliées er	nartici	ulier nar l	'ITCF			\$ II	nforma	ation fi	irme						
(2) Dose la plus forte en conditions diffic		ioninamanianio pe	اف محمداً حد	- parion	- in bai			.1										ı, .
(2) Dose in plus force of conditions diffic	1100				i					_								
			., .,	: :	r r		.1	4	٠.	r		в					ф.	" ."

Graminées adventices de tallage à début montaison- Dicotylédones de 5-6 feuilles à développées

"							-		r.	·			-			. "	ai .
ITCE HEDRICIDES			· ·				MA	AUVA	SES	HERB	ES			<u>.</u>			
ITCF HERBICIDES	Wars 1993		Gra	miné							Dicc	tyléd	ones		<del>-</del>		
SPECIALITES Vérifier COMMERCIALES la sélectivité	Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	vuipin Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Véroníques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaires	Alchémille	Crucifères	Gaillet	Renouée liseron	Renouée oiseaux	Chardon (3)
Antigraminées			. *		!	. ',4 '									٠.		
CARTOUCHE GRASP 60 ILLOXAN CE MEGANET PUMA S-SCRAPER PUMA S-SCRAPER+Huile minérale (1)	2 5 2,5 4 1-1,2 (2) 0,8+1-1+1 (2)				î şir i				·········		SAN	IS ACT	ION				
Antigraminées-Antidicotylédones	a		,							·	<del></del>		n. n. &		1		
ACCORD ASSERT M BELGRAN DJINN FAGAL FOXTAR D+ GRAMSTAR IONIZ GT JSOPROTURON PLANNING PRINTAN K	5 6-8 4-5 2,5 4-5 4-5 4-5 5-6 1250-1500 0,8-1,2+0,02-0,03 6-7		: 4/			本の   本の   本の   本の   本の   本の   本の   本の								1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##		non levés lors de ces traitements
Antidicotylédones	at a second at				ji	. 4	r"		ii								
ACTRIL M ADRET-GRATIL ALLIE ARIANE AURIGAL AUROCH BASAGRAN DP ou P BASAGRAN LIQUIDE BELOXAÑE	3 0,04 0,02-0,03 3 2,5 2 3 2,5 1,5 4								. 2 And 2					10 to			
CAMEO CEPEDIC MP CERTROL H-OKAY CHELEM	0,02-0,03 4 2,5-3 5								-		5,41	* 1			1.29	# # ·	
DESORMONE TO DICHLORPROP+MCPP+MCPA DIPTYL DUPLOSAN S-SUPER ASTIX ESTRAD	2-3,5 1800-2400 3,5-4 2-2,5								1.5		-		* * * * *	Eng.	-472		
EXEL D+ EXEL 3 D+ FOXPRO D+ GALIUM EXTRA	2-2,5 3 2 4										# .; . 	Artina III.	# 14 * # 14 * 4 * 11 *	:			
KORILENE LAZERIL LINOXONE EXTRA LONPAR	2 3 4		SANS A	ACTIOI	N					0.83	7					Pignar e	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
LONTREL 100 LONTRYX 200 MAESTRO II MCPA	1-1,25 0,5-0,625 2 600-1200							**************************************				-		i ja kuran	:		
MCPP MCPP-OUD PRINTAGAL PRINTAZOL N	1800-2500 900-1250 2,5							· · · · ·						141			
PRINTAZOL TOTAL QUINOREXONE SP SATURNAL	3-4 3-4 4 0.06-0.09					į		0.045†	ALCONO.		0.045*	n.n.v.s.*:	1. 4:	्राक्ष्यम् । १९८८-२००५			
SCOOP SEPPIC MMD	0,06-0,09 3-4						ii.	0.0431		0,040*	V.V43*	ย¦040≝	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	V 1. 50 S.	7 H.		

TRINOL SUPER
TROPOTONE
2,4 D ESTERS
2,4 D SELS
2,4 D+MCPA ESTERS ou SELS 400-600 400-800 600-1000 2,4 D+MCPP 1500-20<u>00</u> (1) Sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF
 (2) Dose la plus forte en conditions difficiles
 (3) Attention, levées tardives et souvent échelonnées, efficacités uniquement sur chardons levés.

SOKKER STARANE 200 3-4 2 0,6-0,8

3,5-4 4

# SELECTIVITE ET MODE DE PENETRATION DES HERBICIDES

Traitement possible

Information insuffisante

 $\circ$ Variétés sensibles Produit utilisable, non autorisé à la vente sur cette culture

Dose la plus faible sur cette culture Traitement non conseillé

Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF Stade d'utilisation possible Risques de phytotoxicité en cas de froid après application ..........

Doses sur les variétés de blé dur

41.		A COMPANIE OF A SPERANCE OF	
CEREALES	EPOQUES OPTIMALES	ITCF -	IERBICIDES Mars 1993
HIVER PRINTEMPS	D'APPLICATION	1101	
Blé tendre Blé dur Orge Avoine Seigle Triticale Blé tendre Blé dur Orge	Semis Levée 1 feuille 3 feuilles 1 talle Plein tallage Fin tallage Fin tallage Fin tallage Fin tallage Fin tallage For 1 cm	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	doses homologuées kg/ha CONCENTRATIONS ET OU J/ha OU g m.a./ha RACINAIRE
Pré-semis			
		AVADEX 480 Monsanto PARNASS-C Sipcam	3 triallate 480 EC 3 triallate 480 EC
Pré-levée			
		ATHLET         Pepro           AUBAINE         Dow Elanco           AVADEX granulé         Monsanto           BOCHAMP         Elf Atokem Agri           CENT 7         Dow Elanco           CHANDOR         Dow Elanco           Nombreuses spécialités         Ciba           CIBRAL         Ciba           CRESCENDO         Dow Elanco           DEFI         Sopra           DIOURAN MICROSEC         Ciba           DINOGRANE SP         Sopra           ESCURAN         Ciba           FOXTO         Pepro           GLEAN T-TRILIXON         Du Pont/Bayer           IXO 7         Dow Elanco           Nombreuses spécialités         PREMIUM           PREMIUM         Pepro           PRODIX FLO         Rhodiagri-Littorale           STENTOR         Cyanamid           TRAPAN EC         Cyanamid           TRAPEZE         La Quinoiéine           TREPLIK S-TREPLIK DUO         Cyanamid           TRIBUNIL         Bayer           Nombreuses spécialités	3**-5
		WINNER Sopra Zephir Ciba	

(1) Post-levée uniquement sur blé tendre et orge d'hiver

#### Post-levée

	Post-levee						<u>; ;                                    </u>		44
	CEREALES	EPOQUES OPTIMALES	ITCF		HERBICIDI	=0	Mars 1993		
	HIVER PRINTEMPS	D'APPLICATION			HENDICIDI	-0	IVIAIS 1890		
	92	te uilles uilles Ile n tallage tallage 1 cm	SPECIALITES COMMERCIALES	doses homolo- guées kg/ha ou	MATIERE ET	S ACTIVES, CONCENT MODE DE PENETRATI	RATIONS ON	FORMULATIONS	 -
	Blé tendre Blé dur Orge Avoine Seigle Triticale Blé tendre Blé dur Orge	Levée  1 feuille  3 feuilles  1 talle  Plein tallage  Fin tallage  - 1-2 noeuds	Firmes	I/ha Ou g ma./ha	RACINAIRE	RACINAIRE ET FOLIAIRE	FOLIAIRE	FORMU	
	Antigraminées		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					1	
			CARTOUCHE Agrishell DOPLER Du Pont	2 2			flamprop-isopropyl R 150 diclofop-méthyl 250 afénoxaprop-P-éthyl 23	EC	
			GRASP 60         Sopra           ILLOXAN GE         Procida           MEGANET         Cyanamid	5 2-2,5 4		lmazaméthabenz 125	tralkoxydime 60 diclofop-méthyl 360 difenzoquat 100	EC EC SC	
			PUMA S Procida SCRAPER Du Pont PUMA S+H.M. (2) Procida	1-1,2 1-1,2 1+1			fenoxaprop-P-éthyl 69 fenoxaprop-P-éthyl 69 fénoxaprop-P-éthyl 69	EW EW EW	
	Antigraminées - Antidicoty	lódonas	SCRAPER+H.M. (2) Du Pont	1+1			fénoxaprop-P-éthyl 69	IEAA	
	Antigrammiees - Antidicuty	TEUDITES	ACCORD Procida	4-5	<u> </u>		fenoxaprop-P-éthyl 14	EC	
							+ioxynil 75+MCPP-P 135	wg	
		.} <del>                                 </del>	AIGLE Sandoz ASSERT M Cyanamid	2 6-8	isoproturon 75%	amidolsulfuron 1,5% imazaméthabenz 78	MCPP 250	EC .	
			ATHLET Pepro	5	chlortoluron 500		bifénax 200	SC	Ė
			BELGRAN Sédagri	5	isoproturon 300		MCPP 146+ioxynil 62 bifénox 166	SC	
		1-1-1-1	BIFENIX N <u>Pepro</u> Nombreuses spécialités	<u>4,</u> 5	isoproturon 333 chlortoluron 500		Oligilox 100	sc	
			DEFI Sopra		prosulfocarbe 800		10411	EC	
r.			DICURAN MICROSEC Ciba		chlortoluron 20%			MG	٠
			DJINN Schéring	2,7	isoproturon 300		fénoxaprop-P-éthyl 20,6	SC SC	
		·i │ ├ <del>─</del> ┼──	DOSANEX FL (3) Sandoz		métoxuron 500		MCPP 158+loxynil 52	SC	
	IPIA IPIA 이 시스 시스 (A) A I	╶┊╶╎╴┃ <del>┝╍╏═</del> ┥╌╶╟╴┤╶┃	FAGAL Ciba FOXTAR D+ Pepro		isoproturon 290 isoproturon 300		MCPP-D 145+bifénox 150		
		·1··1··1 · <del>  • • •</del> 1   1	GRAMSTAR Dow Elanco		isoproturon 280		ioxynil 60+fluroxypyr 30	SE	
			IONIZ GT Agrishell			diflufénicanil 12,5	MCPP-D 150+loxynii 75	Iscl	
	취과(취과조) 뒤송(교) 수(교)		Nombreuses spécialités		isoproturon 500			SC WG	
			ARELON GD Procida		isoproturon 80%		d., 1,,17 ',	WG	
			IXO 7 Dow Elanco	3,5	isoproturon 450 +isoxaben 19			SC	
			KEOS Ciba LUIZOR Rhodiagri-L.	2,3 3,2-4	isoproturon 66,25%	triasulfuron 0,75% diflufénicanil 31	diclofap-methyl 225	WP EC	
		·	MEGAPLUS SC Cyanamid	4-5	pendiméthaline 200	imazaméthabenz 125	+bromoxynil 62,5	sc	
		││ <del></del> <del>┋</del> ┩┪╽│	PLANNING Du Pont	1,2+0,03		metsulfuron-méthyle 20%		WG EW	
		· │ │ │ │ <del>│ </del>	PRINTAN K Procida	6-7	isoproturon 215		MCPP 243	SC SC WP SC	
	USI속I만든다다다시다시다.		QUARTZ GT Rhodiagri-L.		isoproturon 500 isoproturon 43,3%	difluténicanil 62,5 triasulfuron 0,5%	fluoroglycofène 1,2%	WP	
			SQUAL Ciba STENTOR Cyanamid	4	isoproturon 375 pendiméthaline 125		INDUITING 1,2 70	sc	

Liste des variétés sensibles au chlortoluron : Admiral, Amélio, Apollo, Arbon, Argueil, Arminda, Arum, Atari, Belplaine, Bison, Boldor, Boréal, Cara, Cargidoc, Corin, Cosmos, Davidoc, Déclic, Doré, Duck, Ecrin, Estica, Fandango, Feuvert, Flef, Flambo, Qualital, Galahad, Galaxie, Gascogne, Génial, Hereward, Hobbit, Jade, Jovial, Longbow, Marignan, Marathon, Maris Hunstman, Mesnil, Drakkar,

(3) Sur blé dur, de 1 talle à plein tallage uniquement.

(2) H.M. = huile minérale, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.

**SWELL** 

TRAPEZE

TRIBUNIL

Moulin, Nougat, Orqual, Pactole, Passarino, Pernel, Pluton, Rafale, Réal, Récital, Regain, Riband, Riol, Rossini, Rotonde, Rurik, Sabre, Scipion, Slejpner, Tarquin, Unic, Vasco, Vicking, Vivant, Ysatis.

Cvanamid

Bayer

La Quinoléine

imazaméthabenz 100

triasulfuron 0,5%

isoproturon 300

chlortoluron 49,7% methabenzthiazuron 70%

		CERE/	MES			1	EPOQUES OPTIMAL	:s				
	HN		T	PRIN	TEMF	_	D'APPLICATION	" ITCF		HERBICIDES	Mars 1993	
						1		SPECIALITES COMMERCIALES	doses homolo- guées kg/ha	CONC	RES ACTIVES, ENTRATIONS DE PENETRATION	TIONS
Blé tendre	Blé dur Orge	Avoine Seigle	riticale	Blé tendre Blé dur	Orge	Avoine	3 feuilles 1 talle Plein tallage Fin tallage Epi 1 cm		ou I/ha ou g ma./ha	ET FOLIA!RE	FOLIAIRE	FORMUL ATIONS
Ш			1 1							- FOLIANCE		J
. ΑΠ •	tidice	otyle:	00n	es Ala	ΙΔΙ	Ā		ACTRIL M Sédagri	2,5-3		MCPP 375 + ioxynil 150	SL
•		•	•	-   -	_	-		ADRET-GRATIL Sandoz/Procida	0,04 0,03	amidosulfuron 75% metsulfuron-méthyle 20%		W
2			3	ᅰᄎ		<b>\$</b> l	·	ALLIE Du Pont ARIANE Dow Elanço	2,5-3	mersunaron-mernyle 20%	MCPA 266.7 + fluroxypyr 60 + clopyratid 23.3	I E
•	3 3		Ā			$\widetilde{\Delta}$		AURIGAL Ciba	2-2,5		MCPP 360 + ioxynil 110 + MCPA 32 + clopyralid 20	E
lacksquare		Ä	-	싀스	$[\underline{\triangle}]$	Δ		AUROCH Ciba	1,3-2		MCPP 540 + ioxynil 180 bentazone 333 + dichlorprop-P 233	S
2			×	2 2		21		BASAGRAN DP-P BASE BASAGRAN liquide BASE	<u>3</u>		bentazone 480	-   - <u>B</u>
ð	3 3	<u> </u>	<u> </u>	ΔIΔ		٦		BELOXANE Dow Elanco	1,25-1,5		bromoxynil 133 + ioxynil 100 + fluroxypyr 100	O E
ě	ا فارف	Δ	•			Ą.		BOFIX Dow Elanco	3-4		MCPA 200 + fluroxypyr 40 + clopyralid 20	S
•	의의	<b>A</b>	•	7   7		A	<del></del>	GAMEO Du Pont CEPEDIC MP Sipcam-P.	0,03 3-4	tribénuron-méthyle 75%	MCPP 425 + dicamba 27,5	W S
	33	××	<b>7</b>			<b>★</b> △	· · [· · ·	CERTROL H-OKAY Ciba	2-3		MCPP 360 + ioxynil 120	E
ŏ	Ī		-	-	[-]	Ξ		CHELEM Bayer	5		MCPP 300 + 2,4 D 70 + clopyralid 9 + piclorame 2	E
•	•	$\triangle$	*	$\triangle$	$ \Delta $	A		DESORMONE TO Pepro	2 -3,5		dichlorprop 520 + 2,4 D 130 dichlorprop + MCPP + MCPA	S
2			<u>*</u>	쉬♠	$\triangle$	┧	<del>                              </del>	Nombreuses spécialités Nombreuses spécialités	1800-2400 1200-1500		dichlorprop-P + MCPP-P + MCPA	S
3	3 3					$\overline{\triangle}$		DIPTYL Agriphyt	3,5-4		MCPA 250 + MCPP 250 + dicamba 18	S
•	• •	•	-	$\overline{\Delta}[\overline{\Delta}$	$ \Delta $	$\overline{\triangle}$		DM 68 Pepro	6-8		MCPP 250 ÷ dinoterbe 135	S
•		_ *	⋆	=1=	<u>  -</u>	ا۔	<del>                                     </del>	ESTRAD BASF EXEL D+ Pepro	2 2,5		dichlorprop-P 48,5% + fluoroglycofène 1,5% MCPP-D 370 + bifénox 300	W S
-	zizi	XIX		켂쬬	×	71		EXEL D+ <u>Pepro</u> EXEL 3 D+ <u>Pepro</u>	3		MCPP-D 300 + bitenox 250 + clopyralid 10	S
ŏ	3 3 B	AIA		<u> </u>	I	٦l		FIRST Rhodiagri-L.	2	diflufénicanil 40	bromoxynil 125 + ioxynil 75	E
•	• •	•	•	$\triangle   \triangle$	$ \Delta $	Δ		FOXPRO D+ Pepro	2-2,5_		MCPP-D 260 + bifénox 300 + ioxynil 92	S
•	의의	이호	★.	ŶŀŸ	ΙĢΙ	<u>△</u> -	·   · -   - ·   ·   <del>-   -  </del>	GALIUM EXTRA Sipcam-P. KORILENE La Quinoléine	4- <u>5</u> 1.6 <b>-</b> 2		MCPP 400 + MCPA 80 MCPP 450 + bromoxynil 150 + dicamba 30	S
중	됩됩	╗┸	Ξ			Ā		LAZERIL Agrishell	3	diflufénicanil 17	MCPP 312 + ioxynil 125	S
•	ě	• •	*	<u> </u>		Δ		LINOXONE EXTRA La Quinoléine	4-5		MCPA 115 + MCPP 400	S
•	<u> </u>			• •	•	•		LONPAR (4) Dow Elanco	2		MCPA 175 + 2,4 D 150 + clopyralid 35 clopyralid 100	S
믓			_	_ _	_	Ξ.	·   <del>  -   -   -   -   -   -   -   -  </del>	LONTREL 100 Dow Elanco LONTRYX 200 Dow Elanco	1,25 0,625		clopyralid 200	T S
3	• •		*	• •	•			MAESTRO II (5) Ciba	1,3-2		MCPP 540 + ioxynil 180	E
•	• •	$\overline{\bullet}$	_		Δ	Δ		Nombreuses spécialités	2500-6000		DNOC	S
•	99	<u> </u>	*	Αļ	ΙŅ	À.		Nombreuses spécialités Nombreuses spécialités	600-1200 1900-2200		MCPA MCPP	S
z			Ž	쉬슈		$\frac{\triangle}{\triangle}$		Nombreuses specialités	900-1500		MCPP-P ou D	s
•	ě		ê	$\Delta \Delta$	Δ	$\triangle$		PRINTAGAL Procida	2-2.5		dichlorprop 320 + MCPA 100 + fluroxypyr 30	
•		흿	♠					PRINTAZOL N Procida	1		2,4 D 330 + MCPA 285 + piclorame 15 MCPP 440 + MCPA 60 + 2,4 D 60	S
•	- -	• •	*	ΔĀ		$\triangle$		PRINTAZOL TOTAL Procida	3-4		+ piclorame 4	0
•	اہ اہ	• •	•	ЛÌЛ	M	À	1 -11- 1 -1	QUINOREXONE SP La Quinoléine	3-4		MCPP 425 + dicamba 27,5	\$
ě	ě	<b>A</b> -	<u>*</u> - <b>*</b> •	쉭습	<u> </u>	$\blacksquare$		SATIS Ciba	0,5	triasulfuron 3%	fluoroglycofène 8%	W
•	• •	취호	≛				<del>  -  -  - </del>	SATURNAL Schéring SCOOP Procida	0,06-0,09	thifensulfuron-methyle 68,2%	MCPP 450 + clopyralid 15	S
	-   •			<b>A</b>		1	<del>                                      </del>	SCOOP	0,00,0,03	+ metsulfuron-methyle 6.8%		
	• •	• •	$ \star $			Δ		SEPPIC MMD Du Pont	3-4		MCPP 450 + MCPA 100 + clopyralid 17,5	S
	• •	- +	*	- -	Δ	-		SOKKER <i>Sédagri</i>	1,3-2		MCPP-P 335 + ioxynil 112,5	Ē(
	اداد		احا		احل			STARANE 200 (6) Dow Elanco	1		+ bromoxynil 112,5 fluroxypyr 200	E
3	33	317			Ã	$\overline{\wedge}$		TRINOL SUPER Rhodiagri-L.	3,5-4		MCPA 220 + MCPP 200 + dicamba 20	S
•	• •	<b>ē</b>  ē	∓			•]		TROPOTONE Rhodiagri Lit.	4		MCPB 400	E
ě	•	À 👱	*			. <b>▲</b> I	-  -	Nombreuses spécialités	400-800		2.4 D sels	S
<u></u>	밁묏	쉬운	<u>*</u>		∮∱	٨	· │	Nombreuses spécialités Nombreuses spécialités	40 <b>0-</b> 600 600-10 <b>00</b>		2,4 D         esters           2,4 D + MCPA         esters ou sels	
3	집집	3 3	[ <u>~</u> ]	쉬슈	M			Nombreuses specialités	1500-2000		2,4 D + MCPP sels	Si
			1									

- REMPLACEMENT DE CULTURES APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRU

Sur avoine, entre 1 talle et plein tallage uniquement.

**SPECIALITES** 

COMMERCIALES

Utilisation possible jusqu'au stade gonflement, sur blé tendre et orge d'hiver.

Implantation possible quel que soit le travail du sol

kg/ha

ou

implantation après labour uniquement

#### Mars 1993 CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS ITCF HERBICIDES

MATIERES ACTIVES

Culture déconseillée

Informations insuffisantes Informations firmes

Betterave sucrière Pois protéagineu Pomme de terre in oléagineux [onrnesol I/ha Féverole Luzerne Haricot Błé dur Avoine Choux ou Colza Orge g m.a./ha (Concentrations %ou g/l) **Firmes** Céréale d'hiver désherbée avant fin novembre chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l chlortoluron 500 g/l+isoxaben 19 g/l trifluraline 125 g/l+néburon 125 g/l+linuron 60 g/l ATHLET AUBAINE Pepro Dow Elanco **BOCHAMP** Elf Atochem Agri **A** isoxaber 125 g/l Dow Elanco CENT 7 chlortoluron 601 g/l+isoxaben 19 g/l CIBRAL trifluraline 331 g/l+linuron 176 g/l+isoxaben 21 g/l prosulfocarbe 800 g/l chlométoxyfène 25%+néburon 24,75% chlortoluron 400 g/l+trifluraline 140 g/l **CRESCENDO** Dow Elanco DEFI Sopra DINOGRANE SP Sopra À **ESCURAN** Ciba ٨ méthabenzthiazuron 70%+triasulfuron 0.375% ▲ Ciba néburon 200 g/l+isoproturon 133 g/l+bifénox 133 g/l méthabenzthiazuron 70%+chlorsulfuron 0,5% **FOXTO** Pepro GLEAN T-TRILIXON **≜ ≜ A** . . . . . . Du Pont/Bayer isoproturon 450 g/i+isoxaben 19 g/l diclofop-methyl 225 g/i+bromoxynil 62,5 g/i+DFF 31 g/l Dow Elanço LUIZOR Rhodiagri-Lit. ( — 400 à 200 Nombreuses spécialités triallate ▋ néburon 300 g/l+terbutryne 200 g/l PREMIUM Рерго néburon 215 g/l+isoproturon 215 g/l PRODIX FLO Rhodiagri-Lit. **₩** <u>\*</u> QUARTZ GT Rhodiagri-Lit. isoproturon 500 g/l+diflufénicanil 62,5 g/l > 0,5 3,5 fluoroglycofène 8%+triasulfuron 3% SATIS Ciba isoproturon 43,3%+fluoroglycofène 1,2%+triasulfuron 0,5% isoproturon 375 g/l+pendiméthaline 125 g/l linuron 125 g/l+pendiméthaline 125 g/l chlortoluron 49,7%+triasulfuron 0,3% néburon 500 g/l+pendiméthaline 400 g/l néburon 500 d/l+pendiméthaline 46% méthabenzthiazuron 70% SQUAL Ciba STENTOR TRAPAN EC Суапатіо Cyanamid TRAPEZE La Quinoléine 3,6+1,8 TREPLIK DUO Cyanamid TREPLIK S Cyanamio - . - . TRIBUNIL Bayer néburon 40%+flurochloridone 5% WINNER Sopra terbutryne 500 g/l ZEPHIR Ciba Nombreuses spécialités 2500 chlortoluron 500 g/l

- C	Nombreuses spé Nombreuses spé	cialités c <u>ialités</u>	960+4 360	trifluraline 240 g/l+linuron 120 g/l   néburon 60%-500 g/l		. 📮						<u>-</u>				<u> </u>			<b>■</b>  □*: ■   −	
	ITCF		HE	RBICIDES Mars 1993	:		С	ноі	X DE	LA	CU	LTL	JRE	DE	PRI	NTE	MPS	3		
	SPECIALITES COMMERCIALES		doses kg/ha ou l/ha ou	MATIÈRES ACTIVES	tendre	dur		ne e	s oléagineux	ot	61	X	Pois protéagineux	role	Lournesol Betterave sucrière	me de terre		4	Luzeme Ray-grass	
		Firmes	g m.a./ha	(Concentrations %ou g/l)	Bié te	Blé d	Orge	Avoine	Mais Lin o		Colza	Choux	Pois	Féverole		Pomme	Sorgho	Soja	Ray-gra	
•	Céréale d'hi	ver déshe	erbée e	n décembre-janvier																
	ALLIE ATHLET BIFENIX N	Du Pont de N. Pepro Pepro	4-5 5	metsulfuron-méthyle 20% chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l isoproturon 333 g/l+bifénox 166 g/l						- ▲	<u>-</u>	<u> </u>						: :		
	CAMÉO DEFI DJINN FIRST	<u>D</u> u Pont de N. Sopra Schéring Rhodiagri-Lit.	5 2-2,5	tribénuron-méthyle 75% prosulfocarbe 800 g/l isoproturon 300 g/l+fénoxaprop-P-éthyl 20,6 g/l promoxynil 125 g/l+ioxynil 75 g/l+DFF 40 g/l			- - -						 						- - - - - - -	
	KEOS LUIZOR MEGANET	Ciba Rhodiagri-Lit. Cyanamid	2 3,5	isoproturon 66,25%+triasulfuron 0,75% diclofop-méthyl 225 g/l+bromoxynil 62,5 g/l+DFF 31 g/l imazaméthabenz 125 g/l+difenzoquat 100 g/l			_   				* □*	<b>A</b>	 ■*						* *	
	MEGAPLUS SC PLANNING PRODIX FLO QUARTZ GT	Cvanamid	5 0,8+0,02 7	pendiméthaline 200 g/l+imazaméthabenz 125 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l+metsulfuron-méthyle 20% néburon 215 g/l+isoproturon 215 g/l isoproturon 500 g/l+diflufénicanil 62,5 g/l							<b>▲</b> 1.□.□	<b>▲</b> .	<b>A D D D</b>			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			 	

DEFI	Sopra '	5	prosulfocarbe 800 g/l		[].7]			. I.l			ין וי	! U I		- ↓	_ I i	)   🚎		_   _	1
DJINN	Schering	2-2,5	isoproturon 300 g/l+fenoxaprop-P-éthyl 20,6 g/l				$\exists$					Ę		$\square$	□  <b> </b>			[ 🗖	i
FIRST	Rhodiagri-Lit.		bromoxynil 125 g/l+ioxynil 75 g/l+DFF 40 g/l			2 5		*	■# <u>-</u>	- <b>  E</b>	*	*	*	* -	_* ■	<b>■*</b>   <del>-</del>	*	* —	
KEOS	Ciba	2	isoproturon 66,25%+triasulfuron 0.75%					<b>A</b> .	<b>≱</b>   4	<b>4</b>   <b>4</b>	.   ▲	▲.	<b>A</b>		<b>▲</b>   ∠	▲│▲	[.▲[ /	<b>≜.</b>  .≜.	1
LUIZOR	Rhodiagri-Lit.	3,5	diclofop-methyl 225 g/l+bromoxynil 62,5 g/l+DFF 31 g/l	*	*	□*	▲* [	∷*[∡	\*		*[ -	<b>=</b> *	<b>*</b> [	_]*  :		<b>!</b> □  **	<b>#</b> *	]* [_'*	1
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l+difenzoquat 100 g/l				A	<b>A</b> [.	<b>A</b>   4	▲│▲		$\blacksquare$	<b>.</b>		<b>▲</b>   .	<b>▲</b>   <u>-</u>	<u>  -   :</u>		1
MEGAPLUS SC	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l+imazaméthabenz 125 g/l	$\blacktriangle$	$\blacksquare$		▲	<b>A</b> .	<b>A</b>   4	▲ į ▲		. ♣.	<b>A</b> .	$\square$	<b>≜</b>   4	<b>▲</b> : <u>-</u>	<b>A</b>	<u> </u>	1
PLANNING	Du Pont de N.	0.8+0.02	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l+metsulfuron-méthyle 20%				$\blacksquare$		<b>▲</b>	-   -	. <del></del> _		.▲.	.≜.[.	<b>.</b>   :	<u>-</u>   🗆	=   :	_	1
PRODIX FLO	Rhodiagri-Lit.	7	néburon 215 g/l+isoproturon 215 g/l			□.	▲.		<u>- L</u>		<u>                                     </u>		▝	!!	.ا≜	_	<u></u>  -	-1-	1
QUARTZ GT	Rhodiagri-Lit.	2,5	isoproturon 500 g/l+diflufénicanil 62,5 g/l						□   <b>4</b>	<b>A</b> ∣ ↓	🗆 *	ĽIJ			ᆝᆝ	┦╀	<b>.</b>	♣I ♣	
SATIS	Ciba	0,5 60	fluoroglycofène 8%+triasulfuron 3%		. 🗆	$\Box$	<u> </u>	<u>.</u>	<b>≜</b> . .4	♣   .♠		. ≜.	. 🌲 .	. <b>∳</b>  .	ا إ	▲ ▲	<b>.</b>	취송	i
SCOOP	Procida	60	thifensulfuron-methyle 68,2%+metsulfuron-methyle 6,8%				<b>.</b> ♣ .	<u> </u>	<u> </u>		-	ļΫ	<b>A</b>	<b>♣</b>	<u>.</u> .	뒤분	1 - 1	두 1.낮.	-
SQUAL	Ciba	3	isoproturon 43,3%+fluoroglycofène 1,2%+triasulfuron 0,5%			ایا	. <b>A</b> .I.	بایک	<b>A</b>   4	▲   ▲	ા ≜ા		<b>A</b>	♣	<b>♣</b>  .	≜l≜	<b></b>   1	♣  ♣	
Nombreuses spéc		2500	chlortoluran 500 g/ <u>l</u>	$\Box$		<u></u> _	▲		<u> </u>	<u>♣</u>   ♠	. <b>≜</b> .	≜		♣⊟	<b>≜</b>   !	ᆈᄺ	{ <b>二</b> ∤ `	.   ♣	
	cial <u>ités</u>	2500 1500	chlortoluron 500 g/l isoproturon								i			劃		_   E			
Nombreuses spéc	cial <u>ités</u>	2500	chlortoluran 500 g/ <u>l</u>								i . <u>♣</u> .								]
Nombreuses spéc Nombreuses spéc	cialités cialités	2500 1500	chlortoluron 500 g/l isoproturon								i . <u>♣</u> .	â							]
Nombreuses spéc Nombreuses spéc	cialités cialités	2500 1500	chlortoluran 500 g/ <u>l</u>								<u>}</u>								
Nombreuses spéc Nombreuses spéc <b>Céréale d'hi</b>	cialités cialités iver déshe Procide	2500 1500 r <b>bée e</b>	chlortoluron 500 g/l isoproturon				**												] 
Nombreuses spéc Nombreuses spéc <b>Céréale d'hi</b>	cialités cialités iver déshe Procide	2500 1500 r <b>bée e</b>	n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+ioxynil 75 g/l amidosulfuron 75%				**								***				] -
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE	cialités cialités iver déshé Procide Sandoz-Procide Sandos	2500 1500 <b>rbée e</b> 1 5 1 0,04 2 2	n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+ioxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5%				<b>A</b>						* - 4		■* ▲				
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE ALLIE	cialités cialités iver déshe Procide Sandoz-Procide	2500 1500 1500 2	chlortoluron 500 g/l_isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+ioxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-methyle 20%				***		***								* * *	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	] 
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE	cialités cialités iver déshe Procide Sandoz-Procide Sando Du Pont de N Cyanamie	2500 1500 1500 2 0,04 2 0,02 4 6-8	chlortoluron 500 g/l_isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+ioxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-methyle 20% mécoprop 250 g/l+imazaméthabenz 78 g/l						***						**		* * *	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	#
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE ALLIE ASSERT M ATHLET	cialités cialités iver déshe Procide Sandoz-Procide Sando Du Pont de N Cyanamie Pepro	2500 1500 1500 1500 1 5 1 0,04 2 0,02 1 6-8 2 4-5	chlortoluron 500 g/l isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+ioxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-méthyle 20% mécoprop 250 g/l+imazaméthabenz 78 g/l chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l						**				* - 44 - 4						#
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE ALLIE ASSERT M ATHLET BELGRAN	cialités cialités iver déshé Procide Sandoz-Procide Sando Du Pont de N Cyanamie Pepro Sédagi	2500 1500 1500 2 0,04 2 0,02 6-8 4-5 7 5	chlortoluron 500 g/l isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+loxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-méthyle 20% mécoprop 250 g/l+imazaméthabenz 78 g/l chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l isoproturon 300 g/l+MCPP 146 g/l+ioxynil 62 g/l				*		*				* - 44 - 40		**				#
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE ALLIE ASSERT M ATHLET BELGRAN BIFENIX N	iver déshe Procid. Sandoz-Procid. Sandoz-Procid. Du Pont de N Cyanami. Pepre Sédagi Pepre	2500 1500 1500 2 0,04 2 0,02 6-8 4-5 7 5	chlortoluron 500 g/l isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+loxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-méthyle 20% mécoprop 250 g/l+imazaméthabenz 78 g/l chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l isoproturon 300 g/l+MCPP 146 g/l+ioxynil 62 g/l isoproturon 333 g/l+bifénox 166 g/l										* - 4 - 4				* * *	*	# h
Nombreuses spéc Nombreuses spéc Céréale d'hi ACCORD (1) ADRET-GRATIL S AIGLE ALLIE ASSERT M ATHLET BELGRAN	cialités cialités iver déshé Procide Sandoz-Procide Sando Du Pont de N Cyanamie Pepro Sédagi	2500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500	chlortoluron 500 g/l isoproturon  n février-mars  fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l+MCPP-P 135 g/l+loxynil 75 g/l amidosulfuron 75% isoproturon 75%+amidosulfuron 1,5% metsulfuron-méthyle 20% mécoprop 250 g/l+imazaméthabenz 78 g/l chlortoluron 500 g/l+bifénox 200 g/l isoproturon 300 g/l+MCPP 146 g/l+ioxynil 62 g/l														* * *		

DOPLER (1) DOSANEX FL diclofop-méthyl 250 g/l+fénoxaprop-P-éthyl 23 g/l Du Pont de Ñ. métoxuron 500 g/l
métoxuron 500 g/l
bifénox 300 g/l+MCPP-D 370 g/l
isoproturon 290 g/l+MCPP 158 g/l+ioxynil 52 g/l
bromoxynil 125 g/l+ioxynil 75 g/l+diflufénicanil 40 g/l
bifénox 300 g/l+MCPP-D 260 g/l+ioxynil 92 g/l
isoproturon 300 g/l+MCPP-D 145 g/l+ioxynil 150 g/l
isoproturon 280 g/l+ioxynil 60 g/l+fluroxypyr 30 g/l
tralkoxydime 60 g/l Sandoz EXEL D+ (1) Pepro Çiba 2,5 5 1,5 \* **▲** --FAGAL Rhodiagri-Lit FIRST FOXPRO D+ (1) 4 5 Pepro Рерго FOXTAR D+ 5 5 2,5 GRAMSTAR Dow Elanco isoproturon 280 g/l+ioxynil 60 g/l+fluroxypyr 30 g/l tralkoxydime 60 g/l diclofop-méthyl 360 g/l isoproturon 250g/l+MCPP-D 150g/l+ioxynil 75g/l+DFF 12,5g/l isoproturon 215 g/l+mécoprop 243 g/l MCPP 312 g/l+ioxynil 125 g/l+DFF 16,7 g/l diclofop-méthyl 225 g/l+bromoxynil 62,5 g/l+DFF 31 g/l pendiméthaline 200 g/l+imazaméthabenz 125 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l+metsulfuron-méthyle 20% isoproturon 215 g/l+mécoprop 243 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l isoproturon 500 g/l+diflufénicanil 62,5 g/l fluoroglycofène 8%+triasulfuron 3% GRASP 60 (1) Sopra ILLOXAN CE (1) Procida IONIZ GT ISOPROTUREE M Agrishel. Interphyto LAZERIL Agrishell \* 3,5 5 0,8+0,0 **■**\*□\* \_\_\* □\* , LUIZOR MEGAPLUS SC Rhodiagri-Lit. <u>▲</u> **444844844** Cyanamid Du Pont de N. PLANNING *6-7* 1,2 PRINTAN K Procida PUMA S (1) QUARTZ GT Procida Ā Rhodiagri-Lit. 2,5 fluoroglycofène 8%+triasulfuron 3% thifensulfuron-méthyle 68,2%+metsulfuron-m<u>éthyle 6,8%</u> SATIS Ciba 60 g Procida COOP ■ ▲ ▲\* fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l Du Pont de N CRAPER (1) **▲** 2,5-3 isoproturon 300 g/l+imazaméthabenz 100 g/l Cyanamio méthabenzthiazuron 70% 4 2000 RIBUNIL Bayer À À chlortoluron 500 g/l Nombreuses spécialités Nombreuses spécialités <u> 1500</u> isoproturon

(1) Attention un délai de 4 semaines doit être respecté entre un traitement avec un herbicide non persistant sur la culture accidentée et le semis de la nouvelle culture DFF : diflufénicanil